MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DLP 23-8-93003413

Avertissements agricoles



BULLETIN PÉRIODIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES DE
BOURGOGNE ET FRANCHE-COMTÉ
SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX
Z.I. NORD B.P. 177 21205 BEAUNE Cédex
ABONNEMENT ANNUEL : 275 F Régisseur Recettes D.R.A.F. CCP DIJON 3 500 28 D
☎ 80 26 35 45 EDITION GRANDES CULTURES
Bulletin n° 19 - 19 août 1993

COLZA : Bilan de la campagne 92/93
Protection d'automne
MAIS : Prospection Charbon des inflorescences

COLZA

Bilan de la campagne 92/93

A la fin du mois d'août peu arrosé, une séquence pluvieuse a permis une **levée rapide et une bonne implantation** des colzas.

Octobre et novembre pluvieux ont freiné l'activité des insectes à l'automne :

. Les populations de **pucerons** ont stagné, généralement en deçà des seuils de traitement.

. L'activité **altise** peut être qualifiée de faible, avec des captures surtout en Haute-Saône et dans le Sud Saône et Loire et peu de dégâts signalés.

. Par contre, on a noté une **recrudescence de charançons du bourgeon terminal dans certains secteurs de Haute-Saône**. Il est vraisemblable que les températures clémentes de fin novembre début décembre 1992 aient permis à l'insecte de reprendre une activité de ponte, à une période où le colza n'est plus l'objet d'une surveillance systématique. La **tenthrède de la rave** a localement nécessité traitement.

Si on a observé fréquemment des macules de **phoma** sur les feuilles, la pénétration au niveau des collets a été mineure ; aussi, nous n'avons pas observé de cas de verse dû au phoma en 1993 comme cela s'était produit en 91/92.

Les faibles précipitations des mois de janvier, février et mars ont fortement limité l'absorption d'azote, donnant des colzas d'aspect chétif mi-avril. Les alternances de températures de l'hiver ont provoqué un dérèglement physiologique du colza qui a permis le développement du botrytis : des **dépérissements de pieds** atteignant 80 % ont été constatés notamment dans la Nièvre, le Sud de l'Yonne et la Haute-Saône.

Le **charançon de la tige** a été bien contrôlé ; les populations de **méligèthes** et de **charançons des siliques**, très faibles, n'ont pas nécessité de traitement spécifique.

Le **sclérotinia** a été bien maîtrisé par une seule application fongicide en début de chute des pétales et **l'alternaria**, peu présent pendant toute la campagne, n'est monté que tardivement sur siliques fin juin.

Malgré un pourcentage de **pieds secs** généralement important et une maturité précoce, les rendements 1993 sont en général satisfaisants.

P36

Protection d'automne

Le suivi des cultures est essentiel dans le but de ne réaliser que des traitements utiles et si possible rentables. Il n'en reste pas moins qu'**un certain nombre de décisions doivent être prises dès le semis notamment en ce qui concerne la protection contre les premiers ravageurs d'automne et surtout le désherbage**. L'importance des choix pris lors de l'implantation de la culture est tout aussi essentielle pour le colza diester que pour le colza alimentaire.

* LIMACES : L'incorporation systématique d'un anti-limace au semis n'est en général pas justifiée mais la surveillance doit intervenir dès la levée.

* INSECTES : Ce sont les larves des insectes qui sont principalement responsables des dégâts ; cependant leur destruction est très aléatoire. Les traitements ne sont donc conseillés que dans des cas extrêmes dans le but de rattraper une situation déjà bien compromise. C'est pourquoi, **LA LUTTE EST PRINCIPALEMENT CONDUITE CONTRE LES ADULTES.**

. Mouche du Chou : Les expérimentations SPV ont montré une efficacité trop irrégulière des traitements sur adultes en post-levée. **Dans les zones à risques et notamment en cas de semis très précoce pour la région** (antérieur : au 25 août sur les plateaux de Bourgogne et en Franche-Comté ; au 28-29 août en Plaine), l'emploi de microgranulés en localisation dans la raie de semis en complément du traitement de semences à l'Oftanol est la seule solution pour lutter efficacement contre la Mouche du chou. Dans les autres cas le traitement de semences à l'Oftanol donne des résultats satisfaisants à moindre coût.

. Grosse altise : Les dégâts occasionnés par les morsures d'alimentation des adultes sur les jeunes colzas (moins de 2 feuilles) nécessitent rarement une intervention. Ils signalent par contre la présence de l'insecte et c'est le cumul des captures en cuvette jaune qui détermine le risque altise après B2 et peut déclencher une intervention (20 à 30 captures).

Imprimerie de la Station BOURGOGNE FRANCHE COMTE Directeur Gérant J. SONDEY N° du certificat d'... Commission Paritaire des Publications et Agences de Presse 1/00 AD

. Charançon du bourgeon terminal : Il faut traiter les adultes avant que les femelles aient pu pondre. Nous ne connaissons pas de liaison entre le nombre de captures et l'importance des dégâts. Les traitements sont conseillés 10 à 15 jours après les premières captures pour du colza ayant atteint le stade B3.

TRAITEMENT DU SOL :

La persistance d'un traitement microgranulés au semis est le plus souvent insuffisante pour des arrivées tardives d'altises ; elle ne permet pas la couverture de la période de risque charançon du bourgeon terminal. En conditions de pluviométrie normale ce traitement pourra parfois éviter un traitement en végétation ; mais son coût étant généralement plus élevé, son intérêt principal (hors risque mouche du chou) est de limiter la surveillance de la culture dans les jours (semaines) suivant le semis..

Spécialités microgranulés autorisées en traitement du sol

Matières actives	Spécialités commerciales	Dose à l'hectare selon les ravageurs			
		Mouche du chou	Grosse Altise	Charançon du bourgeon terminal	Tenthrède de la rave
benfuracarbe	Benfran - Oncol S	5,25 kg			
benfuracarbe	Oncol 5 G - Oncol S		450 g m.a/ha		
carbofuran	Nombreuses spécialités	450 g m.a/ha	450 g m.a/ha	450 g m.a/ha	450 g m.a/ha
carbosulfan	Marshalfort	9 kg	7,5 kg		
furathiocarbe	Deltanet	12 kg	12 kg	12 kg	
terbuphos	Counter Plus - Poptène 3 G	10 kg	10 kg		
thiofanox	Dacamox 5 G - Dacamox 5 S		9 kg		
carbofuran - isophenphos	Carma	9 kg	9 kg	9 kg	
phorate + terbuphos	Dispell + Briscar		18 kg		

Pucerons

Le risque le plus important lié à la présence de pucerons est dû à la transmission de viroses. Celles-ci peuvent provoquer notamment des déformations de plantes ou encore des avortements de siliques. En l'absence de symptômes visibles, on peut tout de même observer des baisses de rendement.

Il est important de surveiller tant le puceron vert du prunier (*Myzus persicae*) que le puceron cendré du chou (*Brevicoryne brassicae*) ; ils sont tous deux vecteurs de viroses.

Les pucerons peuvent également entraîner un affaiblissement des colzas jeunes ou dont l'implantation est difficile.

On observe les pucerons dès la levée des cultures ; **Un traitement est justifié dès que 1 plante sur 5 est attaquée.**

Maladies

Phoma

Aucune lutte fongicide n'est actuellement efficace contre cette maladie. La lutte préventive est cependant possible en :

- évitant le retour trop fréquent du colza dans les rotations,
- veillant à un bon enfouissement des résidus de récolte,
- favorisant une levée rapide : les plantes étant en effet sensibles aux attaques de Phoma de la levée au stade 2-3 feuilles, il faut diminuer la durée de cette phase de sensibilité,
- choisissant une variété peu sensible (se référer aux préconisations du CETIOM)..

Désherbage

La technique de base reste l'utilisation de désherbants au semis soit en pré-semis soit en post-semis prélevée (ou post-levée précoce). Un traitement unique de pré-semis est rarement suffisant et entraîne souvent le recours à des solutions de rattrapage onéreuses. La stratégie la plus satisfaisante est la succession de produits de pré-semis et de pré-levée, ce qui conduit à envisager par exemple les programmes suivants :

➢ *Fort risque d'enherbement : intervenir en pré-semis :*

. En dominante dicotylédones :
- Tréflan EC 2,2 à 2,5 l
- Dévrinol FL 2,2 à 2,8 l selon la teneur en argile.

Si risque Capselles :

- Intervenir en post-semis soit avec Butisan S 1,5 après une application de Tréflan EC ou de Dévrinol FL, soit avec Colzor 6 l (5 l en sol filtrant).
- Intervenir en deux passages :

Butisan S 1,5 l post-semis
puis Butisan S 1,5 l stade A-B1.

Si risque de géranium : intervenir avec Dévrinol + Butisan.

. En dominante graminées :
- Comodor 6 à 6 l
- Amarillo 5 l, Colzor 6 l ou Tamber 6 l si flore mixte.

NB : La diminution du prix de Colzor pour la campagne 93/94 le rend plus concurrentiel.

➢ *Faible risque d'enherbement ou risque de retournement : intervenir en post-levée :*

A partir du stade B4-B6 sur colzas bien enracinés (pivot racinaire > 10 cm) :
- Pradone TS : 4 kg

. Intérêt sur Composées, Ombellifères
. Moyen sur Capselle
. Inefficace sur Gaillet, Géranium et Crucifères.

Un produit herbicide complet avec point fort Gaillet (Novall - BASF) a reçu son APV en juillet 93.

Novall est utilisable soit en post-semis prélevée, soit en post-levée précoce, soit en fractionnement (post-semis prélevée et post-levée précoce). Il ne nécessite pas d'incorporation.

Différentes conditions d'emploi sont possibles :

* Semis en conditions favorables :

Semis effectué à une date normale pour la région, après une bonne préparation du sol et dans les conditions climatiques favorisant la levée (rapidité et régularité), le peuplement et l'enracinement.
. Sol bien préparé, finement grumeleux, non motteux.
. Semis correctement effectué, bien recouvert, à une profondeur régulière de 2 à 3 cm.

➢ Soit en un seul passage, immédiatement après le semis, en pré-levée. Dose : 2,5 l/ha.
➢ Soit en fractionné : 1ère application en post-semis, pré-levée à 1,5 l/ha suivi de : 2ème application en post-levée précoce de 1 l/ha à 1,5 l/ha selon le risque de salissement.

* Semis en conditions difficiles :
. Sol caillouteux ou très motteux ne permettant pas de recouvrir correctement les graines.
. Sol très battant ou très filtrant.
. Sol trop sec rendant la levée aléatoire
. Semis tardif.

Novall doit s'appliquer le plus tôt possible à partir du stade "cotylédons étalés - 1ère feuille pointante" du colza. (Dose : 2,5 l/ha à 3 l/ha en fonction du risque de salissement). Dans ces conditions de semis difficiles, le fractionnement (voir plus haut) est cependant fortement conseillé pour limiter les risques de phytotoxicité.

Les programmes Tréflan + Novall ne sont pas actuellement conseillés.

Les essais du Service de la Protection des Végétaux réalisés en 90-91 et 91-92 confirme que Novall a globalement le même spectre d'activité que Butisans S avec une augmentation d'efficacité sur Gaillet (d'au moins 20 à 30 %).

RESULTATS DE DIFFERENTS HERBICIDES COLZA DANS LES ESSAIS NATIONAUX DU SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX
Campagne 1990-91 et 1991-92
(utilisation en post-semis prélevée)

	Devrinol 2,8 l	Butisan 2 X 1,5 l	Butisan 2 l	Novall 2,5 l
Matricaire inodore				
% moyen d'efficacité	62	96,5	91	91
% d'efficacité extrême	20 - 93	86 - 100	82 - 100	76 - 100
Nombre d'essais	7 essais	3 essais	4 essais	4 essais
Capselle bourse à Pasteur				
% moyen d'efficacité	18,5	100	87	80
% d'efficacité extrême	0 - 36	-	74- 99	62 - 98
Nombre d'essais	4 essais	1 essai	2 essais	2 essais
Gaillet				
% moyen d'efficacité	43	98,5	84	93
% d'efficacité extrême	0- 70	97 - 100	72 - 98	-
Nombre d'essais	3 essais	2 essais	2 essais	1 essai
Repousses blé				
% moyen d'efficacité	21	88	52	51
% d'efficacité extrême	0 - 65	76 - 100	24 - 80	38 - 64
Nombre d'essais	4 essais	2 essais	2 essais	2 essais
Vulpin				
% moyen d'efficacité	78	100	97	97
% d'efficacité extrême	0 - 94	-	96 - 100	94 - 100
Nombre d'essais	7 essais	3 essais	4 essais	3 essais

737

HERBICIDES UTILISABLES EN PRE-SEMIS, PRE-LEVEE et POST-LEVEE PRECOCE sur COLZA D'HIVER

	Matières actives	Spécialités commerciales (Firmes)	Dose/ha	OBSERVATIONS
Pré-semis	triallate	AVADEX 480 (MONSANTO) ou autres spécialités	3 l.	* Incorporation rapide dans la couche superficielle du sol. * Antigraminées annuelles.
	trifluraline	Nombreuses spécialités dont TREFLAN (DOW ELANCO)	2,5 l.	* Incorporation immédiate dans les 24 heures après traitement, dans les premiers centimètres du sol. * Essentiellement antidicotylédones.
	napropamide	DEVRINOL FL (PEPRO)	2,2 l. à 2,8 l.	* Incorporation dans un délai de 48 heures à une profondeur de 3 à 4 cm avec une herse légère. Ne pas travailler trop profondément. Doses 2,2 à 2,5 l. si moins de 25 % d'argile 2,8 l. si plus de 25 % d'argile et en cas de Ray-grass. * Essentiellement antidicotylédones.
	trifluraline + tébutame	AMARILLO (LA QUINOLEINE)	5 l.	* Incorporation dans un délai de 24 heures après traitement Une incorporation dans les 4 à 5 premiers centimètres du sol est recommandée. * Intérêt sur flore mixte (Dicotylédones et Graminées).
	napropamide + tébutame	TAMBER (STAUFFER)	6 l.	* Incorporation dans un délai de 48 heures après traitement, dans les 3 à 4 premiers centimètres. * Intérêt sur flore mixte (Dicotylédones et Graminées).
Pré-semis ou Pré-levée	tébutame	COMODOR 6 (LA QUINOLEINE)	5 à 6 l.	* De préférence en pré-semis incorporé, mais utilisation en post-semis possible. * Antigraminées essentiellement. Sur repousses de céréales, dose de 6 l. Sur Dicotylédones, dose de 4,8 l.
Post-semis Prélevée	Métazachlore + quinmerac	NOVALL (BASF)	2,5 l/ha	Voir page précédente
	métazachlore	BUTISAN S (BASF)	2,5 l.	* Lors de semis en conditions favorables : . Sol bien préparé finement grumeleux, non motteux . Semis correctement effectué, bien recouvert, à une profondeur régulière de 2 à 3 cm. * Application immédiatement après le semis. * En fractionnement : - 1,5 l. en post-semis, pré-levée (ou en programme avec TREFLAN, DEVRINOL, COMODOR...) - 1,5 l. en post-levée précoce TRES BONNE EFFICACITE SUR CAPSELLE.
	clomazone+ tébutame	COLZOR (LA QUINOLEINE)	6 l.	5 l en sol filtrant TRES BONNE EFFICACITE SUR CAPSELLE.
Post-levée précoce	métazachlore	BUTISAN S (BASF)	3 l.	* Lors de semis en conditions difficiles : - sol caillouteux ou très motteux ne permettant pas de recouvrir correctement les graines. - sol très battant ou très filtrant. - sol très sec rendant la levée aléatoire - semis tardif. * Application au stade "cotylédons étalés - 1ère feuille pointante" du colza, avant le stade 2 feuilles des adventices.
	métazachlore + quinmerac	NOVALL (BASF)	2,5 à 3 l.	voir page précédente

MAIS - Charbon des inflorescences

La surveillance est maintenue en Bourgogne Franche-Comté : les secteurs trouvés contaminés en 1992 sont en cours de prospection. **Si vous trouvez des pieds atteints dans une de vos parcelles, nous vous demandons de nous le signaler.** A cette fin, nous vous rappelons **les symptômes et la technique de prospection.**

Une visite des parcelles de maïs avant la récolte est nécessaire. Observer les bordures de champ et les coins de parcelle sites préférentiels pour les premières attaques. Palper au moins 4 séries de 100 épis consécutifs.

SYMPTOMES : Lors de premières attaques, les symptômes sont le plus souvent limités aux épis.
- la plante attaquée est généralement affaiblie et présente un certain nanisme,
- les épis touchés sont renflés à la base. Ils présentent un aspect en forme de poire (aspect "bouteille Perrier"). Ils ne portent en général pas de soies. L'absence de grain peut se déceler au toucher (épis mous). On observe, après avoir écarté les spathes, que les grains sont remplacés par une masse poudreuse de spores noires.
- certaines panicules peuvent présenter une masse noire de spores (sans enveloppe), prenant l'aspect d'un goupillon.

Ce symptôme facilement visible est cependant peu fréquent dans le cas d'attaques faibles.

En présence de charbon des inflorescences sur une parcelle, récolter cette parcelle en dernier pour éviter une propagation par le matériel de récolte et repérer la parcelle afin d'éviter le semis d'une variété sensible insuffisamment protégée dans les années suivantes.